

Title (en)
METHOD FOR MANUFACTURING AN INSULATION PLATE

Title (de)
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ISOLATIONSPLATTE

Title (fr)
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE ISOLANTE

Publication
EP 3736100 A1 20201111 (DE)

Application
EP 20164992 A 20200323

Priority
DE 102019110091 A 20190417

Abstract (en)
[origin: CA3076151A1] The invention relates to a method for producing an insulation panel (1) of predetermined width (B), comprising at least one cover layer (2) and a layer (3) of insulating material located thereon, preferably comprising two cover layers (2), between which the layer (3) of insulating material is located, wherein the insulating material is produced by metering at least two components of a reactive mixture (4), mixing the same and feeding them to an inlet (5) of a distributor (6), wherein the reactive mixture (4) being guided in the distributor (6) along a flow path (7) to a number of nozzle openings (8) and being discharged via the nozzle openings (8), wherein the reactive mixture (4) being applied to the upper side (9) of the at least one cover layer (2) which moves in a conveying direction (F) relative to the distributor (6). To ensure that the reaction mixture is applied as evenly as possible to the cover layer, the invention provides that the reactive mixture is discharged via at least five nozzle openings (8), wherein the reactive mixture is applied from each nozzle opening (8) in a free jet (10) onto the upper side (9) of the cover layer (2), wherein the impact points (11) of the jet (10) of reactive mixture (4) on the cover layer (2) lie substantially on a line (12) which extends transversely (Q) to the conveying direction (F), and wherein the distance (a) of the two laterally outermost impact points (11', 11'') is at least 70 % of the width (B).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Isolationsplatte (1) mit vorgegebener Breite (B), umfassend mindestens eine Deckschicht (2) und eine sich darauf befindliche Schicht (3) aus Isoliermaterial, wobei das Isoliermaterial erzeugt wird, indem mindestens zwei Komponenten eines Reaktivgemisches (4) dosiert, gemischt und einem Zulauf (5) eines Verteilers (6) zugeführt werden, wobei das Reaktivgemisch (4) im Verteiler (6) entlang eines Fließweges (7) zu einer Anzahl Düsenöffnungen (8) geleitet und über die Düsenöffnungen (8) ausgebracht wird, wobei das Reaktivgemisch (4) auf die Oberseite (9) der mindestens einen Schicht (3) in eine Förderrichtung (F) relativ zum Verteiler (6) bewegenden Deckschicht (2) aufgebracht wird. Um ein möglichst gleichmäßiges Auftragen des Reaktionsgemisches auf die Deckschicht zu gewährleisten, sieht die Erfindung vor, dass das Reaktivgemisch über mindestens fünf Düsenöffnungen (8) ausgebracht wird, wobei das Reaktivgemisch von jeder Düsenöffnung (8) im freien Strahl (10) auf die Oberseite (9) der Deckschicht (2) aufgebracht wird, wobei die Auftreffpunkte (11) des Strahls (10) an Reaktivgemisch (4) auf die Deckschicht (2) im wesentlichen auf einer Linie (12) liegen, die quer (Q) zur Förderrichtung (F) verläuft, und wobei der Abstand (a) der beiden seitlich äußersten Auftreffpunkte (11', 11'') mindestens 70 % der Breite (B) beträgt.

IPC 8 full level
B05C 5/02 (2006.01); **B29C 44/36** (2006.01); **B29C 44/46** (2006.01)

CPC (source: BR CN EP KR US)
B05B 1/14 (2013.01 - BR EP); **B05B 7/0018** (2013.01 - BR US); **B05B 7/26** (2013.01 - BR US); **B05B 13/0221** (2013.01 - BR US); **B29C 44/28** (2013.01 - KR); **B29C 44/32** (2013.01 - BR CN); **B29C 44/367** (2013.01 - KR); **B29C 44/46** (2013.01 - KR); **B29C 44/461** (2013.01 - BR EP KR); **B29C 44/468** (2013.01 - KR); **B29C 44/50** (2013.01 - BR CN); **F16L 59/028** (2013.01 - BR CN); **F16L 59/029** (2013.01 - BR CN); **B05B 7/0012** (2013.01 - BR EP); **B05B 7/04** (2013.01 - BR EP); **B29C 44/367** (2013.01 - BR EP); **B29K 2075/00** (2013.01 - BR CN); **B29K 2875/00** (2013.01 - KR); **B29L 2009/003** (2013.01 - KR); **B29L 2031/776** (2013.01 - KR)

Citation (applicant)
• EP 2051818 B1 20120530 - BASF SE [DE]
• EP 1857248 B1 20181128 - COVESTRO DEUTSCHLAND AG [DE]
• WO 2012093129 A1 20120712 - BASF SE [DE], et al
• WO 2008104492 A2 20080904 - BASF SE [DE], et al
• US 2005222289 A1 20051006 - MILLER EDWARD A [US]
• DE 1609668 A1 19720309 - HOESCH AG
• EP 1516720 B1 20060809 - BASF AG [DE]
• US 4278045 A 19810714 - AHMAD ABU
• EP 3176206 A1 20170607 - EVONIK DEGUSSA GMBH [DE]

Citation (search report)
• [X] EP 3127619 A1 20170208 - CANNON SPA [IT]
• [X] WO 2018141731 A1 20180809 - COVESTRO DEUTSCHLAND AG [DE]
• [XD] EP 2051818 B1 20120530 - BASF SE [DE]
• [XD] EP 1857248 B1 20181128 - COVESTRO DEUTSCHLAND AG [DE]
• [XD] WO 2008104492 A2 20080904 - BASF SE [DE], et al
• [XI] EP 2860007 A1 20150415 - HENNECKE GMBH [DE]
• [X] WO 2016037842 A1 20160317 - HUNTSMAN INT LLC [US]

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3736100 A1 20201111; BR 102020007717 A2 20210420; CA 3076151 A1 20201017; CN 111823472 A 20201027; DE 102019110091 A1 20201022; JP 2020175656 A 20201029; KR 20200122257 A 20201027; US 2020331010 A1 20201022

DOCDB simple family (application)

EP 20164992 A 20200323; BR 102020007717 A 20200417; CA 3076151 A 20200318; CN 202010241636 A 20200331;
DE 102019110091 A 20190417; JP 2020072611 A 20200415; KR 20200046425 A 20200417; US 202016844016 A 20200409